

(19)日本国特許庁 (J P)

(12) 公 開 特 許 公 報 (A)

(11)特許出願公開番号
特開2001-45322
(P2001-45322A)

(43)公開日 平成13年2月16日 (2001.2.16)

(51)Int.Cl. ⁷	識別記号	F I	テ-リ-ト* (参考)
H 0 4 N 5/00		H 0 4 N 5/00	A 5 C 0 2 5
5/44		5/44	A 5 C 0 5 6
H 0 4 Q 9/00	3 0 1	H 0 4 Q 9/00	3 0 1 E 5 K 0 4 8
	3 1 1		3 1 1 Q
	3 6 1		3 6 1
審査請求 未請求 請求項の数42 O L (全 16 頁)			

(21)出願番号 特願平11-213275
(22)出願日 平成11年7月28日 (1999.7.28)

(71)出願人 000005821
松下電器産業株式会社
大阪府門真市大字門真1006番地
(72)発明者 北尾 充
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内
(72)発明者 畠山 武士
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内
(74)代理人 100097445
弁理士 岩橋 文雄 (外2名)

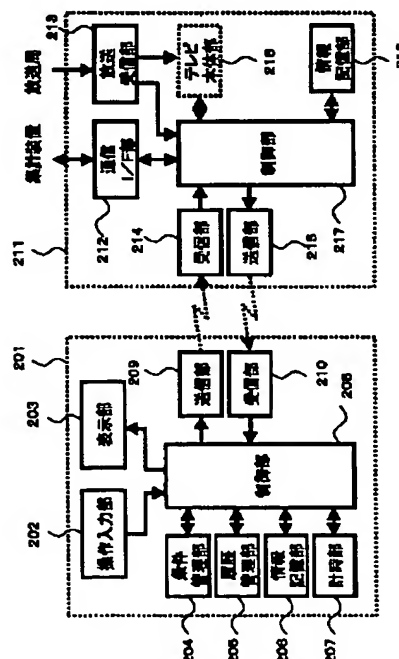
最終頁に続く

(54)【発明の名称】 リモコン、テレビ受信機、及び双方向リモコンシステム

(57)【要約】

【課題】 テレビ受信機とリモコンから成る双方向リモコンシステムにおいて、広告情報のような表示時間や回数などの表示条件のある表示情報を、リモコンで表示可能とする。

【解決手段】 テレビ受信機は、配信されてきた表示情報をリモコンに送信する。リモコンは受信した表示情報に添付された表示有効時間や対象地域等の表示条件に従い、表示情報を選択して記憶し、表示するとともに、無効となった表示情報の削除を行う。また、リモコンは表示を行った際の表示回数や表示時間等の表示履歴を保持する。表示履歴はテレビ受信機に送信され、表示情報の配信元など外部から参照される。



【特許請求の範囲】

【請求項 1】 リモコンとテレビ受信機とを具備した双方向リモコンシステムであって、

前記テレビ受信機は、外部より受信した表示情報を前記リモコンに送信し、

前記リモコンは、前記表示情報を前記テレビ受信機から受信し、前記表示情報に添付された表示条件に従い表示を行うことを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 2】 請求項 1 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記表示条件が、表示時間に関するものであり、

前記リモコンは、計時を行い、前記表示条件に基づき表示を行うことを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 3】 請求項 1 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記表示条件が、表示回数に関するものであり、

前記リモコンは、計数を行い、前記表示条件に基づき表示を行うことを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 4】 請求項 1 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記リモコンは前記表示情報の表示履歴を前記テレビ受信機に送信し、

前記テレビ受信機は、前記リモコンより前記表示履歴を受信することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 5】 請求項 4 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記表示履歴は、表示延べ回数または表示延べ時間であることを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 6】 請求項 4 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記テレビ受信機は、前記受信した表示履歴を外部に出力することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 7】 請求項 1 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記表示条件が、操作者を限定する限定条件に関するものであり、

前記リモコンは、操作者が入力した属性と、前記操作者を限定する限定条件とを比較し、適合する表示情報を選択して表示することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 8】 請求項 4 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記リモコンは、表示した表示情報に基づき操作者が入力を行うまでの時間を計時し、

前記表示履歴は、前記計時した時間を含むものであることを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 9】 請求項 1 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記リモコンは、前記テレビ受信機から受信した前記表示情報を記憶し、前記表示情報に添付された表示条件に

従い記憶より削除することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 10】 請求項 9 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記表示条件は、前記表示情報の有効期間に関するものであり、

前記リモコンは、計時を行い、前記有効期間を過ぎた表示情報を記憶より削除することを特徴とする双方向リモコンシステム。

10 【請求項 11】 リモコンとテレビ受信機とを具備した双方向リモコンシステムであって、

前記テレビ受信機は、外部より表示情報を受信し、前記受信した表示情報に添付された表示条件に従い、表示内容と表示指示を前記リモコンに送信し、

前記リモコンは、前記表示内容と表示指示を前記テレビ受信機から受信し、表示を行うことを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 12】 請求項 11 記載の双方向リモコンシステムであって、

20 前記表示条件が、表示時間に関するものであり、

前記テレビ受信機は、計時を行い、前記表示条件の表示時間に基づき表示内容と表示指示を前記リモコンに送信することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 13】 請求項 11 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記表示条件が、表示回数に関するものであり、

前記テレビ受信機は、計数を行い、前記表示条件の表示回数に基づき表示内容と表示指示を前記リモコンに送信することを特徴とする双方向リモコンシステム。

30 【請求項 14】 請求項 11 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記テレビ受信機は、前記リモコンに指示して表示させた表示履歴を外部に出力することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 15】 請求項 14 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記表示履歴は、表示延べ回数または表示延べ時間であることを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 16】 請求項 11 記載の双方向リモコンシステムであって、

40 前記表示条件が、操作者を限定する限定条件に関するものであり、前記テレビ受信機は、操作者が入力した属性と、前記操作者を限定する限定条件とを比較し、適合する表示情報を選択して前記リモコンに表示指示することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 17】 請求項 11 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記テレビ受信機は、受信した前記表示情報を記憶し、前記表示情報に添付された表示条件に従い記憶より削除

50 することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 18】 請求項 17 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記表示条件は、前記表示情報の有効期間に関するものであり、

前記テレビ受信機は、計時を行い、前記有効期間を過ぎた表示情報を記憶より削除することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 19】 リモコンとテレビ受信機とを具備した双方向リモコンシステムのリモコンであって、

表示情報を前記テレビ受信機から受信し、前記表示情報に添付された表示条件に従い表示を行うことを特徴とするリモコン。

【請求項 20】 請求項 19 記載のリモコンであって、前記リモコンは、計時を行い、前記表示条件で指定された表示時間に基づき表示を行うことを特徴とするリモコン。

【請求項 21】 請求項 19 記載のリモコンであって、前記リモコンは、計数を行い、前記表示条件で指定された表示回数に基づき表示を行うことを特徴とするリモコン。

【請求項 22】 請求項 19 記載のリモコンであって、前記表示情報の表示履歴をテレビ受信機に送信することを特徴とするリモコン。

【請求項 23】 請求項 22 記載のリモコンであって、前記表示履歴は、表示延べ回数または表示延べ時間であることを特徴とするリモコン。

【請求項 24】 請求項 19 記載のリモコンであって、操作者が入力した属性と、前記表示条件で指定された前記操作者を限定する限定条件とを比較し、適合する表示情報を選択して表示することを特徴とするリモコン。

【請求項 25】 請求項 22 記載のリモコンであって、前記表示した表示情報に基づき操作者が入力を行うまでの時間を計時し、前記表示履歴は、前記計時した時間を含むものであることを特徴とするリモコン。

【請求項 26】 請求項 19 記載のリモコンであって、前記テレビ受信機から受信した前記表示情報を記憶し、前記表示情報に添付された表示条件に従い記憶より削除することを特徴とするリモコン。

【請求項 27】 請求項 26 記載のリモコンであって、計時を行い、前記表示条件で指定される有効期間を過ぎた表示情報を記憶より削除することを特徴とするリモコン。

【請求項 28】 リモコンとテレビ受信機とを具備した双方向リモコンシステムのテレビ受信機であって、表示情報の表示履歴を前記リモコンより受信し、前記受信した表示履歴を外部に出力することを特徴とするテレビ受信機。

【請求項 29】 リモコンとテレビ受信機とを具備した双方向リモコンシステムのテレビ受信機であって、外部より表示情報を受信し、前記受信した表示情報に添

付された表示条件に従い、表示内容と表示指示を前記リモコンに送信することを特徴とするテレビ受信機。

【請求項 30】 請求項 29 記載のテレビ受信機であって、

計時を行い、前記表示条件で指定された表示時間に基づき表示内容と表示指示を前記リモコンに送信することを特徴とするテレビ受信機。

【請求項 31】 請求項 29 記載のテレビ受信機であって、

計数を行い、前記表示条件で指定された表示回数に基づき表示内容と表示指示を前記リモコンに送信することを特徴とするテレビ受信機。

【請求項 32】 請求項 29 記載のテレビ受信機であって、

前記リモコンに指示して表示させた表示履歴を外部に出力することを特徴とするテレビ受信機。

【請求項 33】 請求項 32 記載のテレビ受信機であって、

前記表示履歴は、表示延べ回数または表示延べ時間であることを特徴とするテレビ受信機。

【請求項 34】 請求項 29 記載のテレビ受信機であって、

操作者が入力した属性と、前記表示条件で指定された操作者を限定する限定条件とを比較し、適合する表示情報を選択して前記リモコンに表示指示することを特徴とするテレビ受信機。

【請求項 35】 請求項 29 記載のテレビ受信機であって、

外部より受信した前記表示情報を記憶し、前記表示情報に添付された表示条件に従い記憶より削除することを特徴とするテレビ受信機。

【請求項 36】 請求項 35 記載のテレビ受信機であって、

計時を行い、前記表示条件で指定された有効期間を過ぎた表示情報を記憶より削除することを特徴とするテレビ受信機。

【請求項 37】 請求項 1 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記表示情報は、広告情報であることを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 38】 請求項 1 または請求項 11 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記テレビ受信機は、放送局より前記表示情報を受信することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 39】 請求項 6 または請求項 14 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記テレビ受信機は、集計装置に前記表示履歴を送信することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項 40】 請求項 2 記載の双方向リモコンシステムであって、

前記リモコンは、表示に基づき操作者が操作入力を行うまでの時間を計時し、前記計時した時間を表示履歴に含んで前記テレビ受信機に送信することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項41】 請求項12記載の双方向リモコンシステムであって、

前記テレビ受信機は、前記リモコンで表示に基づき操作者が操作入力を行うまでの時間を計時することを特徴とする双方向リモコンシステム。

【請求項42】 リモコンとテレビ受信機とを具備した双方向リモコンシステムであって、

前記テレビ受信機は、時刻情報を前記リモコンに送信し、

前記リモコンは、前記時刻情報により、計時部の時刻設定を行うことを特徴とする双方向リモコンシステム。

【発明の詳細な説明】

【0001】

【発明の属する技術分野】本発明は、テレビやセットトップボックスなどのテレビ受信機を制御する双方向リモコンシステムに関するもので、特に、表示部を備えたリモコンに対してテレビ受信機から表示情報を送信し、リモコン側で表示情報内に記述された表示条件に基づき表示を行うとともに、表示履歴を管理しテレビ受信機に通知するリモコン、テレビ受信機、及びリモコンシステムに関するものである。

【0002】

【従来の技術】従来、テレビなどの被制御機器からリモコンに表示情報を送信するシステムとしては、被制御機器の動作状態を機器からリモコンに通知し、リモコン側で表示画面に表示することにより、操作者が被制御機器の動作状態の確認を行えるようにした双方向のリモコンシステムがあった。例えば、特開昭64-56000がある。

【0003】特開昭64-56000は、被制御機器となるディスクプレーヤとリモコンとを双方向の伝送路で結び、ディスクプレーヤから曲番や演奏時間などの情報をリモコンに送信し、リモコン側に設けたディスプレイに表示する。操作者はディスプレイの表示を見て、ディスクプレーヤの動作状態を確認し、次の操作を行えるようにしたものである。

【0004】以下、従来例の双方向リモコンシステムについて、図13を用いて説明を行う。

【0005】図13は、従来例の双方向リモコンシステムの構成図である。図13において、1301はリモコン、1302は操作入力部、1303は表示部、1304は送信部、1305は受信部、1306は制御部、1307はディスクプレーヤ、1308は表示部、1309は受信部、1310は送信部、1311はディスクプレーヤ本体部、1312は制御部である。

【0006】以上のように構成された従来例について、

以下、動作の説明を行う。

【0007】リモコン1301は、操作入力部1302からの操作者の入力に対応して制御部1306で制御コマンド信号を生成し、送信部1304から赤外線信号として送信する。ディスクプレーヤ1307は、受信部1309でこの制御コマンド信号を受信し、制御部1312で制御指示内容を解析する。制御指示内容はディスクプレーヤ本体部1311に通知され、対応する動作が実行される。このときの動作状態は、通常ディスクプレーヤ1307の表示部1308に表示される。同時に、リモコン1301側の表示部1303にこの動作状態を表示させたい場合には、制御部1312で表示用の情報を作成し、送信部1310から赤外線信号1313で送信する。

【0008】リモコン1301では、受信部1305で受信した信号から表示用の情報を抽出し、制御部1306を経由して表示部に表示する。操作者は、表示部1303の表示を見て、機器の動作状態を確認する。

【0009】

【発明が解決しようとする課題】しかし、従来の双方向リモコンシステムでは、リモコンからの操作指示に回答して被制御機器から送信される表示情報をそのままリモコンで表示するだけであり、番組表や広告情報など、情報自体に表示すべき時刻や表示すべき地域、表示の有効期限などの表示条件がある場合でも、リモコン側でその表示条件に従った表示の制御を行えないという課題があった。

【0010】さらに、これらの表示が表示条件に従って正しく行われたか否かを被制御機器側や、被制御機器と通信路で接続された遠隔場所から確認できないという問題があった。

【0011】本発明は、かかる点に鑑み、テレビやセットトップボックスなどのテレビ受信機を制御する双方向リモコンシステムにおいて、特に、表示部を備えたリモコンに対してテレビ受信機から表示情報を送信し、リモコン側で表示情報内に記述された表示条件に基づき表示を行うとともに表示履歴を管理し、テレビ受信機あるいはテレビ受信機と通信可能な集計装置に通知することが可能な双方向リモコンシステムを提供することを目的とする。

【0012】

【課題を解決するための手段】本発明では、まず、リモコンとテレビ受信機とを具備した双方向リモコンシステムであって、テレビ受信機は、外部より受信した表示情報をリモコンに送信し、リモコンは、テレビ受信機から受信した表示情報に添付された表示条件に従い、記憶、表示及び記憶からの削除を行うようにしたものである。さらに、表示条件として表示時間や表示回数を指定し、リモコン側で計時、あるいは計数して表示条件に基づく表示を行うようにしたものである。さらに操作者が入力

した操作者の属性と表示条件とが適合する表示情報のみ表示するようにしたものである。このような構成により、表示情報を配信する配信元が希望する表示条件でリモコンに表示を行わせることができ、広告情報のような表示時間や回数に制限のある表示情報のリモコン表示が可能となる。さらに、操作者に適した、必要な表示のみをリモコンで行わせることができる。

【0013】本発明では、さらに、リモコンは表示情報を表示した際の表示履歴をテレビ受信機に送信し、テレビ受信機はリモコンより受信した表示履歴を外部に出力するようにしたものである。さらに、表示履歴として表示延べ時間や表示延べ回数をリモコンで計時、あるいは計数するようにしたものである。さらに、操作者が表示を見てから操作入力を行うまでの時間を表示履歴に含むようにしたものである。このような構成により、配信先のリモコンでの実際の表示回数や表示時間などの表示実績を遠隔場所でも知ることができる。さらに早押しクイズのような各操作者の回答反応時間の集計が必要なシステムを実現できる。

【0014】本発明では、また、リモコンとテレビ受信機とを具備した双方向リモコンシステムであって、テレビ受信機は、外部より表示情報を受信して記憶し、受信した表示情報に添付された表示条件に従い表示内容と表示指示をリモコンに送信するとともに、表示条件に従い表示情報の記憶からの削除を行い、リモコンは、テレビ受信機から受信した表示内容を表示指示に従って表示するようにしたものである。さらに、表示条件として表示時間や表示回数を指定し、テレビ受信機側で計時、あるいは計数して表示条件に基づく表示をリモコンに行わせるようにしたものである。さらに操作者が入力した操作者の属性と表示条件とが適合する表示情報のみリモコン側に送信し、表示させるようにしたものである。このような構成により、リモコンに送信する表示情報のデータ量や送信回数、リモコン側の情報記憶部サイズを低減でき、操作者に適した、必要な表示のみを行うことができる。

【0015】本発明では、さらに、リモコンに指示して表示させた表示履歴をテレビ受信機から外部に出力するようにしたものである。さらに、表示履歴として表示延べ時間や表示延べ回数をテレビ受信機で計時、あるいは計数するようにしたものである。さらに、操作者が表示を見てから操作入力を行うまでの時間を表示履歴に含むようにしたものである。このような構成により、配信先のリモコンでの実際の表示回数や表示時間などの表示実績を遠隔場所でも知ることができる。さらに早押しクイズのような各操作者の回答反応時間の集計が必要なシステムを実現できる。

【0016】

【発明の実施の形態】（実施の形態1）以下、本発明の第1の実施の形態における双方向リモコンシステムにつ

いて、図面を参照しながら説明する。

【0017】図1は、本発明の第1の実施の形態における双方向リモコンシステムと放送システムの全体構成図である。図1において、101はリモコン、102はテレビ受信機、103は番組配信網、104は放送局、105は通信網、106は集計装置である。

【0018】以上のように構成された双方向リモコンシステムとそれを含む放送システムについて、その動作を簡単に説明する。

【0019】放送システムは、番組を配信する放送局104、番組配信網103、番組を受信するテレビ受信機102とそのリモコン101、通信網105、及び通信網105を介してテレビ受信機102からの情報を集計する集計装置106から成る。放送局104は、リモコン101あるいはテレビ受信機102で表示するための表示情報を含むデータ放送コンテンツを通常の放送番組と多重化し、衛星放送、地上波放送、CATV網、インターネット等の番組配信網103を経由して配信先に配信する。配信先のテレビ受信機102は、配信されてきた受信信号から、番組放送とデータ放送コンテンツとを識別して抽出する。データ放送コンテンツ内にリモコン101に表示させる表示情報が含まれている場合には、その情報を、赤外線、電波等の通信媒体を介してリモコン101に転送する。リモコン101は表示部を備えており、受信した表示情報を、表示情報内に記述された表示条件に従い表示、削除する。さらに、リモコン101には、表示回数や表示時間などの表示履歴を管理、保持する機能が備えられており、表示履歴データは、テレビ受信機102、さらに電話回線等の通信網105を経由して集計装置106に送られる。さらに、集計装置106と放送局104とが通信網105で接続されているかあるいは放送局104内に集計装置106が設置されている場合には、集計装置106で集められた表示履歴の結果を反映させて新たな表示情報を作成し、配信する。

【0020】次に、双方向リモコンシステムの詳細な構成と動作について説明する。

【0021】図2は、本発明の第1の実施の形態における双方向リモコンシステムの詳細構成図である。図2において、201はリモコンであり、202は操作入力部、203は表示部、204は条件管理部、205は履歴管理部、206は情報記憶部、207は計時部、208は制御部、209は送信部、210は受信部である。また、211はテレビ受信機であり、212は通信I/F部、213は放送受信部、214は受信部、215は送信部、216は情報記憶部、217は制御部、218はテレビ本体部である。

【0022】本実施の形態の双方向リモコンシステムは、双方向の通信路で接続されたリモコン201とテレビ受信機211から成る。リモコン201は、ボタンやタッチパネル等で実現される操作入力部202を有し、

ボタン押下、タッチ操作、ペン入力等の操作入力を行うことができる。操作者がテレビ受信機211を制御するために操作入力を行うと、操作に対応した制御信号が制御部208において生成され、送信部209を介してテレビ受信機211に送られる。テレビ受信機211では、受信部214でリモコン201からの信号を受信し、制御部217において制御信号の内容を解析しテレビ本体部218に通知する。制御部208、及び制御部217は例えばCPUで実現される。テレビ本体部218では通知された制御信号に対応した動作を行う。また、テレビ受信機211には、放送局から配信された放送信号を受信する放送受信部213が備えられている。受信された放送信号は、放送受信部213において、復調、復号などの処理が施された後、テレビ本体部218に送られて、通常の放送番組や文字放送番組としてテレビ画面に表示される。

【0023】さらに、受信した放送信号に、通常の番組に加えて、リモコン201側の表示部203に表示すべき情報がデータ放送等の形式で含まれていた場合には、その表示情報を制御部217経由で情報記憶部216に記憶する。記憶された表示情報は、制御部217にてリモコンが受信、解釈可能なデータ形式に整えられた後、リモコン201に向けて送信部215より送信される。もちろん、リモコンが受信、解釈可能なデータ形式に整えた後に情報記憶部216に記憶しておいてもよい。

【0024】リモコン201では、この信号を受信部210において受信した後、制御部208において内容を解析し、表示情報である場合には情報記憶部206に記憶する。表示情報には、表示部203に表示させる表示データと表示条件データ、さらに望ましくは、表示情報の属性データや現在時刻の情報が記述されている。表示情報の属性データは、対象とする年齢や性別、ジャンル等を示すデータであり、リモコン201側で操作者に応じて表示情報をフィルタリングするために使用できる。時刻情報はリモコン201の計時部207をテレビ受信機211あるいは放送局の時刻に同期させるために使用される。この時刻情報は、放送局から送られてきたものをテレビ受信機211でそのまま再送信しても、テレビ受信機211で新たに付加してもよい。なお、時刻情報はなくてもよく、また全ての表示情報に付加されている必要もない。時刻情報が無い場合は、リモコン201側で計時部207がローカルに計時動作する。

【0025】情報記憶部206に格納された表示情報の中の表示データは、表示条件に従って液晶ディスプレイのような表示部203に表示される。条件管理部204は制御部208と連携して、情報記憶部206に記憶している複数の表示情報の個々の表示条件を見ながら、これらの表示情報を表示条件を満たすようにスケジューリングし、計時部207から得られる時刻情報を参照して、必要なタイミングで表示と表示終了、及び不要とな

ったデータの情報記憶部206からの削除を行う。また、履歴管理部205では、実際に表示された延べ時間や回数を個々の表示情報ごとに計数、管理しており、これらの履歴情報は制御部208により読み出され、送信部209を介してテレビ受信機211側に送信される。

【0026】テレビ受信機211は、リモコン201から受信した履歴情報を必要な場合には一旦情報記憶部216に記憶し、通信I/F212部を介して電話回線、インターネットのような通信網を介して集計装置に送信する。この履歴情報の送信は、集計装置からの要求に応えるようにしても良いし、テレビ受信機211から周期的、非周期的に送信してもよい。

【0027】次に、表示情報の詳細な構成を示す。図3は、本発明の第1の実施の形態における表示情報の構成例である。図3において、301は表示情報、302は表示情報ID、303は表示条件データ、304は表示データ、305はリンク先ID、306は時刻情報、307は属性データである。

【0028】表示情報301は、リモコンの表示部に表示される1画面分ないし複数画面分に対応した表示情報#0～表示情報#Nと現在時刻を示す時刻情報306から成る。各表示情報には、表示情報を識別するための表示情報ID302、表示条件データ303、表示データ304、リンク先ID305、属性データ307が含まれる。

【0029】表示データ304は、テキストデータ、ビットマップデータ、あるいは圧縮画像データ、アニメーションデータ等であり、リモコンの表示部で表示されるデータである。

【0030】表示条件データ303は、例えば、表示許可期間、一連続表示時間、必要表示回数、データ有効期限で構成される。また、表示開始時刻、データ有効期限、表示必要のべ時間のような構成でもよい。もちろん、複数の表示情報がある場合に表示順序を示すための順序データや、表示優先度データを付加してもよい。例えば、表示条件データ303として、表示許可期間、一連続表示時間、必要表示回数、データ有効期限が記されている場合、リモコンは次のような表示動作を行う。すなわち、表示許可期間内に入ると表示を開始し、一度あたり一連続表示時間の間、表示を行い、表示終了して他の表示に移る。表示必要回数に至るまでこのような表示動作を繰り返す。データ有効期限を過ぎた表示情報は、その時点で情報記憶部から削除してもよい。また、必要な表示回数を満たして表示を完了した表示情報は、新しい表示情報を受信したときなどに、必要に応じて情報記憶部から削除される。ただし、表示情報を削除せずリモコン内に記憶しておき、後に表示させたいときに、新たな表示条件データをテレビ受信機からリモコンに送信することにより、表示情報を再利用できるようにしてもよい。

【0031】また、表示条件データ303が、表示許可期間、データ有効期限、表示必要のべ時間から成る場合は、リモコンは、表示許可期間に入ると表示を開始し、リモコンの都合で決めた表示時間の間、表示を行い、その後別の表示に移る。合計の表示時間が表示必要のべ時間に達すると表示を終了し、その後、データ有効期限に従い、表示情報の削除を行う。

【0032】さらに、表示条件データとして表示必要回数のみが記述されており、リモコンは一定時間の表示を表示必要回数繰り返すという場合もある。この場合には、計時部はローカルな時間を計時すれば十分であり、現在時刻をテレビ受信機から通知する必要はない。

【0033】リンク先ID305は、表示情報がリンク先を持っている場合、すなわち、表示情報がボタンのように操作可能である場合、操作時に次に表示する表示情報を指定するIDが書かれている。例えば表示情報が広告情報である場合、商品名や簡単なキャッチコピーを記したタイトルの表示情報と、詳細な内容を記した表示情報を用意し、タイトルの表示情報のリンク先として詳細な内容を記した表示情報を指定しておく。リモコンの操作者は、タイトルの表示を見てさらに詳細な情報を見たい場合に、タイトルの表示をタッチする（タッチパネルの場合）と、詳細な画面の表示に移移する。なお、このように表示情報が階層的な構造を持っている場合には、上位階層にあたるタイトルの表示情報のみをテレビ受信機からリモコンに予め送信しておき、必要に応じて下位階層のリンク先の表示情報をリモコンからテレビ受信機に要求して取得するようにしてよい。

【0034】属性データ307は、性別、地域、年齢帯、ジャンル等、表示情報の属性を示すデータである。テレビ受信機あるいはリモコンで、表示情報を選別するために使用される。例えば、リモコンの操作入力部から操作者が自分のプロフィールや住所、希望条件等の操作者データを入力し、テレビ受信機、あるいはリモコンで、これらの条件と表示情報の属性データとを比較し、操作者に適した、操作者が望むような表示情報のみをフィルタリングし、リモコンで表示させることができる。

【0035】次に、表示履歴情報の構成を説明する。図4は表示履歴情報の構成である。図4において、401は表示履歴情報、402は操作者データ、403は表示情報ID、404は履歴データである。

【0036】表示履歴情報401は各表示情報ごとの表示実績を示すデータと操作者データ402から成る。各表示情報ごとの表示実績を示すデータは、表示情報ID403、履歴データ404などから成る。履歴データ404は、例えば、表示実績回数、表示実績時間、操作内容から成る。表示実績回数と表示実績時間は、実際にリモコンで表示された回数や時間のデータである。操作内容は、操作者がリモコンに表示された表示内容により操作

して入力を行った際の入力結果を示す操作内容である。なお、操作者データ402は、集計装置でどのテレビ受信機やリモコンからの表示履歴情報であるかを特定するためのIDや、リモコンの操作入力部から入力された操作者の属性、例えば性別や年齢、趣味、職業、住所などのデータなどから成る。

【0037】上記のような構成により、表示時間や表示回数等、表示の条件に制限がある表示情報について、表示データとともに表示条件データを添付して放送局から配信し、リモコン側で表示条件データに従い表示データの表示を行うようにしたので、放送局から各配信先のリモコンの表示を制御でき、希望する表示条件で表示を行わせることができる。さらに、リモコンで表示履歴を保持し、集計装置に送信するようにしたので、放送局側で配信先のリモコンが表示条件にあった表示を行ったか否か、どのくらいの回数や時間、実際に表示されたかの表示実績を知ることができる。さらに表示情報に属性データを付加し、操作者の属性に応じて表示情報をフィルタリングして表示するようにしたので、操作者に適した、必要な表示のみを行うことができ、さらにテレビ受信機でフィルタリングを行えば、リモコンに送信する表示情報のデータ量や送信回数、リモコン側の情報記憶部サイズを低減できる。これらの効果により、例えば広告情報を手元表示させる双方向リモコンシステムを実現することができる。

【0038】なお、本実施の形態では、リモコンが計時手段を備え、テレビ受信機から送信される現在時刻情報によりこの計時手段の時間が設定され、リモコン側の時間とテレビ受信機側の時間の同期が図られるとしたが、リモコンの計時手段の時刻調整は、操作者がローカルに入力するようにしてもよい。また、表示条件データの各項目の時間情報や現在時刻情報は、年日時分秒の絶対時間で表現するようにしてもよいし、相対時間で表現してもよい。

【0039】〈実施の形態2〉以下、本発明の第2の実施の形態における双方向リモコンシステムについて、図面を参照しながら説明する。

【0040】図5は、本発明の第2の実施の形態における双方向リモコンシステムの詳細構成図である。図5において、501はリモコンであり、502は制御部である。また503はテレビ受信機であり、504は制御部、505は条件管理部、506は履歴管理部である。

【0041】以上のように構成された双方向リモコンシステムについて、その構成と動作を説明する。

【0042】本実施の形態の双方向リモコンシステムは、テレビ受信機側で表示情報を記憶、保持するとともに、表示情報内の表示条件データを解釈し、必要なタイミングでリモコンに表示データや表示の開始、終了の指示のみを送信し、リモコンはテレビ受信機からの指示に従って表示を行うという点で第1の実施の形態とは異なる。

るものである。

【0043】リモコン501は、操作入力部202を有し、ボタン押下、タッチ操作、ペン入力等の操作入力によりテレビ受信機503を制御する。また、テレビ受信機503には、放送局から配信された放送信号を受信する放送受信部213が備えられている。受信された放送信号は、放送受信部213において、復調、復号などの処理が施された後、テレビ本体部218に送られて、通常の放送番組や文字放送番組としてテレビ画面に表示される。

【0044】受信した放送信号に、通常の番組に加えて、リモコン501に表示すべき表示情報がデータ放送等の形式で含まれていた場合には、その表示情報を制御部504経由で情報記憶部216に記憶する。新しい表示情報が送られてくると、情報記憶部216に追加して記憶していくが、同一の表示情報が繰り返し送られてきた場合には、上書きして記憶しても、無視してもよい。また、情報記憶部に必要な空きがなくなった場合には、既に記憶している表示情報を削除したり、新規の表示情報を受信しても無視するなどして対応する。

【0045】次に、テレビ受信機503は、情報記憶部216に記憶している複数の表示情報の個々の表示条件を見ながら、これらの表示情報を表示条件を満たすようにスケジューリングし、テレビ本体部218から得られる時刻情報を参照して、必要なタイミングで表示データ、及び表示開始指示、表示終了指示、表示データの削除指示等をリモコン501に送信する。リモコンでは、受信した表示データを情報記憶部206に記憶し、さらに表示開始指示、表示終了指示、表示データの削除指示を受けて対応する動作を行う。これらの指示のすべてをテレビ受信機503から行う必要はなく省略が可能であり、リモコン501側で判断してローカルに処理を行ってもよい。テレビ受信機503では、期限切れになった表示情報を情報記憶部216から削除する。

【0046】履歴管理部506では、リモコン501に送信した表示データの送信回数や、表示開始、終了、削除等の指示の回数、表示時間等を表示情報ごとに計数、管理しており、これらの履歴情報は制御部504により読み出され、通信I/F212部を介して電話回線、インターネットのような通信網を介して集計装置に送信される。この履歴情報の送信は、集計装置からの要求に応えるようにしても良いし、テレビ受信機から周期的、非周期的に送信してもよい。

【0047】次に、表示情報の詳細な構成を示す。図6は、本発明の第2の実施の形態におけるテレビ受信機からリモコンに送信される表示情報の構成例である。図6において、601は表示情報、602は指示データである。

【0048】本実施の形態においては、放送局から配信される表示情報は、実施の形態1で示した表示情報と同

様のものである。なお、時刻情報は通常の番組や文字放送の中にも含まれている場合もあり、必ずしも表示情報とともに放送局から配信されてくる必要はない。

【0049】放送局より配信されてくる表示情報301は、表示情報#0～表示情報#Nと現在時刻を示す時刻情報306から成る。各表示情報は、表示情報を識別するための表示情報ID302、表示条件データ303、表示データ304、リンク先ID305、属性データ307が含まれる。

10 【0050】一方、テレビ受信機からリモコンに送信される表示情報601は、図6に示すように、表示情報ID302、表示データ304、指示データ602、リンク先ID305である。

【0051】例えば、表示条件データ303として、表示許可期間、一連続表示時間、表示必要回数、データ有効期限が記されている場合、テレビ受信機は次のような動作を行う。すなわち、表示許可期間に入ると表示データをリモコンに送信し、一連続表示時間経過後に、表示終了を示す指示を送信する。あるいは別の表示データを送信して別の画面の表示をリモコンに行わせる。表示必要回数に至るまでこのような動作を繰り返す。データ有効期限を過ぎると、表示データの削除を求める指示をリモコンに送信する。なお、表示データ304は最初に一度送信すれば、あとは表示データを指定する表示情報ID302と、表示開始や終了、削除等の指示内容を記述した指示データ602を送信すればよい。また、リモコンが計時手段を備えている場合、表示データと一連続表示時間と表示必要回数を最初にリモコンに通知し、後はテレビ受信機からの指示を受けることなく、リモコン側でこれらの条件を満たすように表示動作を行ってもよい。

30 【0052】リモコンで表示された情報を、操作者がタッチパネルをタッチするなどして操作した場合、表示情報ID302をリモコンに返送することなどによりテレビ受信機に操作が行われたことを通知する。同時に、リモコンはリンク先ID305で指定された表示情報の表示データを表示する。あるいは、テレビ受信機からリモコンに次に表示すべき表示データを送信して表示させてもよい。

【0053】次に、表示履歴情報の構成を説明する。本実施の形態の表示履歴情報は、テレビ受信機で作成され、集計装置に送られる。ただし、表示履歴情報の構成は、実施の形態1の表示履歴情報と同様の構成をとる。例えば、表示実績回数、表示実績時間から成り、リモコンに表示データを送信し、表示指示を行った回数や時間のデータである。なお、操作者データ402は、リモコンの操作入力部から入力された操作者の属性、例えば性別や年齢、趣味、職業、住所などのデータである。

【0054】上記のような構成により、表示時間や表示回数等、表示の条件に制限がある表示情報について、表示データとともに表示条件データや属性データを添付し

て放送局から配信し、テレビ受信機側で表示条件を管理するとともに、表示情報の属性と操作者の属性とを比較して必要な表示情報を選別し、その表示データのみをリモコンに送信し、表示を行わせるようにしたので、テレビ受信機からリモコンへの通信回数や通信データ量を少なくでき、かつリモコン側の処理負荷や情報記憶部の記憶容量を少なくできる。これらの効果により、よりレスポンスがよく、メモリサイズの小さいリモコンで、例えば広告情報を手元表示させる双方向リモコンシステムを実現することができる。

【0055】なお、本実施の形態では、リモコンが計時手段を備えていてもよい。また、本実施の形態では、テレビ受信機からリモコンに表示データと表示指示を送信して表示を行うとしたが、表示はテレビ本体部のディスプレイで行い、リモコンは操作入力を行うだけでも良い。

【0056】（実施の形態3）以下、本発明の第3の実施の形態における双方向リモコンシステムについて、図面を参照しながら説明する。

【0057】図7は、本発明の第3の実施の形態における広告情報を対象とした表示情報の例である。図8は、本発明の第3の実施の形態におけるリモコンの表示シーケンスである。図8において、801は操作画面モード、802は広告情報表示モード、803は表示休止モードである。

【0058】本実施の形態では、表示情報が広告情報である場合の表示情報の構成例とそのときの表示シーケンスの例を説明する。双方向リモコンシステムとしては、実施の形態1の構成を考える。図7に示すように表示情報#1～#3の3つの表示情報をリモコンが受信した場合、各々の表示情報の表示条件を見て表示を行う。

【0059】まず、'99/3/1以前で表示情報#0と表示情報#2は表示有効期間に入っていない状態では、表示情報#1のみがリモコンで表示される。表示情報#1は、1回当たりの広告表示時間が一連続表示時間として30秒と指定されており、リモコンは、30秒間のこの広告を適当な間隔を空けて表示する。この広告が表示されていない間は、例えば、テレビ受信機を操作するための操作画面を表示したり、あるいは少電力化のために表示OFFにしたりする。

【0060】3/1の0:00になると、表示情報#2が表示許可期間に入るため、表示情報#1に加えて表示情報#2の表示が開始される。表示情報#2は15秒間の広告である。さらに3/10の12:00より表示情報#0の表示も開始され、3つの広告が平行して繰り返し表示される。3/12の0:00になると、表示情報#2の広告の表示は、表示許可期限が切れるため終了される。さらに3/12の16:00には表示情報#0の広告の表示が終了する。データ有効期限も同日同時刻であるので、同時にリモコンの情報記憶部から消去され

る。なお、表示許可期間に表示情報#0は20回表示される。その後、表示情報#2の情報がリモコンの情報記憶部から削除される。さらに表示情報#1は、6/1まで表示が行われる。なお、各々の表示情報の属性データとして、対象地域が書かれており、リモコンから操作者が入力した操作者の属性データや、テレビ受信機に設定された地域コード等等を利用して、対象地域に該当する地域のリモコンでのみ表示が行われる。

【0061】なお、3つの表示情報#0～表示情報#2がすべて表示許可されている期間では、例えば図8に示すようなリモコンの表示シーケンスとなる。すなわち、通常、リモコンはテレビ受信機を操作するための操作画面モード801にあり、テレビの操作画面を表示している。この状態で、一定時間、ボタン押下やタッチ操作などの操作入力がない状態が続くと、広告情報表示モード802に入る。広告情報表示モード802では、表示許可されている表示情報、本例では、表示情報#0～#2を指定された表示時間、すなわち15秒または30秒間ずつ順番に繰り返し表示する。広告情報表示モード802に入って無操作状態が一定時間続くと、リモコンは表示休止モード803に入る。次に、なんらかの操作入力が行われると、表示を再開し、テレビ受信機の操作画面モード801に戻る。なお、モードの遷移シーケンスは、ここで示したものに固定したものではない。

【0062】このように、操作者が操作を行っていない時間を利用して広告を表示するようにすれば、リモコン本来の機能を制御するという機能を犠牲にすることなく、簡単に広告表示機能を追加することができる。

【0063】なお、本実施の形態では、実施の形態1の構成を例に挙げて、リモコン主導で広告情報の表示を行う場合を説明したが、実施の形態2に示したテレビ受信機主導の構成であってもよく、同様の効果が得られる。

【0064】（実施の形態4）以下、本発明の第4の実施の形態における双方向リモコンシステムについて、図面を参照しながら説明する。

【0065】図9は、本発明の第4の実施の形態における双方向リモコンシステムのリモコンの構成図である。図9において、901はリモコン、902は表示合成管理部である。

【0066】本実施の形態のリモコンは、実施の形態1のリモコンに表示合成管理部902を追加した構成をとる。リモコン901は、テレビ受信機211よりテレビを操作するための操作画面データを取得する。操作画面データは、チャンネル番号や、音量+、音量-などの操作ボタンに対応した表示シンボルデータと各ボタンに対応した制御信号からなり、ボタン操作時に制御信号をテレビ受信機211に送信することにより、テレビ受信機211の制御を行う。操作画面データは、基本的にはテレビ受信機を設置したときに最初にテレビ受信機より取得すればよい。あるいは予めリモコンが持っていてもよ

い。

【0067】リモコンは、この操作画面データと、実施の形態1で示した表示情報とを合成し、1つの画面としてリモコンの表示部に表示する。合成の管理はリモコンの表示合成管理部902にて行う。

【0068】図10は本実施の形態のリモコンの表示例である。図10において、1001は操作画面データに基づく表示、1002は表示情報に基づく表示である。リモコン901の同一画面内に、テレビの操作画面データに基づく表示1001と、表示情報に基づく表示1002が合成されて表示されている。表示情報に基づく表示1002の部分は、表示条件に基づき表示が行われるため、例えば時刻などにより表示内容が切り替わる。もちろん複数の表示情報を同時に同一の画面に合成して表示してもよい。

【0069】なお、本実施の形態では、リモコン側で操作画面データと表示情報とを合成する例を示したが、表示合成管理部をテレビ受信側に備え、テレビ受信機でこれらを合成するようにしてもよい。また、操作画面データをテレビ受信機から取得するとしたが、必ずしも表示情報を取得する機器と操作画面データを取得する機器を同一にする必要はなく、エアコンなど別の機器から取得した操作画面とテレビ受信機からの表示画面を合成してもよい。もちろん、テレビ受信機からテレビ受信機以外の例えばビデオの操作画面データを取得し、テレビ受信機から取得した表示画面と合成するようにしてもよい。

【0070】（実施の形態5）以下、本発明の第5の実施の形態における双方向リモコンシステムについて、図面を参照しながら説明する。

【0071】図11は、本発明の第5の実施の形態における表示履歴情報の構成である。図11において、1101は表示履歴情報、1102は操作時間である。図12は本発明の第5の実施の形態におけるリモコンの表示例である。図12において、1201はリモコンである。

【0072】本実施の形態のリモコンは、実施の形態1の双方向リモコンシステムの構成と同様の構成をとる。ただし、リモコン1201で表示された表示内容により操作者に対して操作入力が促され、操作者がタッチパネルをタッチする、あるいはボタンを押下するなどの操作を加えたときに、表示データを表示してから操作が加えられるまでの時間や、操作した時刻を計時部207により計時し、操作内容とともにテレビ受信機に通知する。従って、テレビ受信機より集計装置に送信される表示履歴情報1101としては、図11に示すように、実施の形態1の表示履歴情報に、操作時間1102が加わったものになる。

【0073】例えば、表示情報がクイズの問題である場合、表示履歴情報として、クイズの回答結果を示す操作内容と、リモコンがクイズの問題を表示してから回答が

入力されるまでの経過時間、すなわち回答に要した時間を操作時間として表示履歴情報に含んで集計装置に送るようになれば、テレビ放送システムを利用した早押しクイズシステムが実現できる。

【0074】なお、本実施の形態では、操作者の操作時間や操作内容をリモコンで認識し、表示履歴情報としてテレビ受信機に送信する構成としたが、テレビ受信機側で、これらの検出を行い、表示履歴情報を作成しても構わない。

【0075】なお、上記の各実施の形態において、テレビ受信機からリモコンへの表示情報の送信は、放送局より新しい表示情報を受信する度に行っても一定周期で行ってもよくテレビ受信機主導で任意のタイミングで行ってもよい。また、リモコン主導で、リモコンからの信号を受信した場合にその応答として表示情報をテレビ受信機からリモコンに送信してもよい。また、表示情報は、一度テレビ受信機の情報記憶部に記憶した後にリモコンに送信を行うとしたが、記憶せずにそのまま送信してもよい。

【0076】さらに、リモコンとテレビ受信機の間の通信は、赤外線や電波の無線媒体、ツイストペア線や同軸ケーブルなどの有線媒体を使用するなど、どのような媒体であってもよい。

【0077】また、表示情報は、放送局より一度だけ送信しても、同一の情報を繰り返し送信してもよい。また、表示データや表示条件データ、属性データの一部が更新された場合、その差分の情報のみを配信してもよい。リモコン及びテレビ受信機では、同一の情報を繰り返し受信した場合には、記憶している情報を上書きして更新しても、無視して廃棄してもよい。また、差分の情報が配信されてきた場合は、記憶済みの情報のうち更新される部分を上書きしてもよい。

【0078】さらに、本実施の形態では、テレビ受信機を例に挙げて説明したが、通常のテレビ以外にも、セットトップボックスやパーソナルコンピュータなど、リモコンに表示させるための表示情報を放送局から受信してリモコンに送信できるものであれば何でもよい。また、同じく番組配信網及び通信網として双方向CATVやインターネットを用いるなど、同様の機能が実現できる網であれば、地上波テレビ放送、衛星放送、電話回線網等でもよい。さらに集計装置は放送局内にあってもよい。

【0079】さらに、本実施の形態ではリモコンとして説明したが、いわゆるテレビ受信機付属のリモコン以外にも、表示部を備え、テレビ受信機に操作指示できるものであれば、パーソナルコンピュータやPDA、携帯電話等であってもよい。

【0080】

【発明の効果】以上、説明したように、本発明によれば以下の効果が得られる。

【0081】まず、リモコンに表示させる表示情報につ

いて、表示データとともに表示条件を添付して、表示情報の配信元よりテレビ受信機経由でリモコンに送信し、リモコン側で表示条件に従い表示を行わせるようにしたので、配信元の希望する表示条件で表示を行わせることができる。例えば、広告情報のような表示時間や回数に制限のある表示情報のリモコン表示が可能となる。

【0082】また、表示情報に属性データを付加し、操作者の属性に応じてリモコンで表示情報をフィルタリングして表示するようにしたので、操作者に適した、必要な表示のみをリモコンで行うことができる。

【0083】さらに、テレビ受信機で、表示条件を管理して表示内容と表示指示をリモコンに通知してリモコンの表示を制御するとともに、表示情報に属性データを付加し、操作者の属性に応じてテレビ受信機で表示情報をフィルタリングしてリモコンに送信するようにしたので、リモコンに送信する表示情報のデータ量や送信回数、リモコン側の情報記憶部サイズを低減でき、操作者に適した、必要な表示のみを行うことができる。

【0084】また、リモコンあるいはテレビ受信機で表示履歴を管理し、テレビ受信機から集計装置に送信するようにしたので、配信先のリモコンでの実際の表示回数や表示時間などの表示実績を遠隔場所で知ることができる。さらに、表示を開始してから操作入力が行われるまでの時間を表示履歴としてリモコンあるいはテレビ受信機で管理し、集計装置に送信するようにしたので、早押しクイズのような各操作者の回答反応時間の集計が必要なシステムを実現できる。

【図面の簡単な説明】

【図1】本発明の第1の実施の形態における双方向リモコンシステムと放送システムの全体構成図

【図2】本発明の第1の実施の形態における双方向リモコンシステムの詳細構成図

【図3】本発明の第1の実施の形態における表示情報の構成例を示す図

【図4】本発明の第1の実施の形態における表示履歴情報の構成を示す図

【図5】本発明の第2の実施の形態における双方向リモコンシステムの詳細構成図

【図6】本発明の第2の実施の形態におけるテレビ受信機からリモコンに送信される表示情報の構成例を示す図

【図7】本発明の第3の実施の形態における広告情報を対象とした表示情報の例を示す図

【図8】本発明の第3の実施の形態におけるリモコンの表示シーケンスを示す図

【図9】本発明の第4の実施の形態における双方向リモコンシステムのリモコンの構成図

【図10】本発明の第4の実施の形態のリモコンの表示例を示す図

【図11】本発明の第5の実施の形態における表示履歴情報の構成を示す図

【図12】本発明の第5の実施の形態におけるリモコンの表示例を示す図

【図13】従来の双方向リモコンシステムの構成図

【符号の説明】

11 双方向リモートコントローラ

111 選択装置

112 機器情報記憶装置

101 リモコン

102 テレビ受信機

103 番組配信網

104 放送局

105 通信網

106 集計装置

201 リモコン

202 操作入力部

203 表示部

204 条件管理部

205 履歴管理部

206 情報記憶部

207 計時部

208 制御部

209 送信部

210 受信部

211 テレビ受信機

212 通信 I/F 部

213 放送受信部

214 受信部

215 送信部

216 情報記憶部

217 制御部

218 テレビ本体部

301 表示情報

302 表示情報 ID

303 表示条件データ

304 表示データ

305 リンク先 ID

306 時刻情報

307 属性データ

401 表示履歴情報

402 操作者データ

403 表示情報 ID

404 履歴データ

501 リモコン

502 制御部

503 テレビ受信機

504 制御部

505 条件管理部

506 履歴管理部

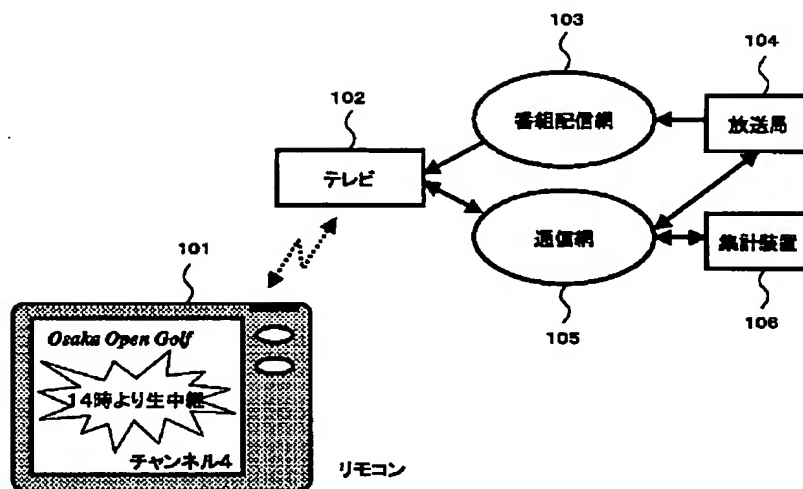
601 表示情報

602 指示データ

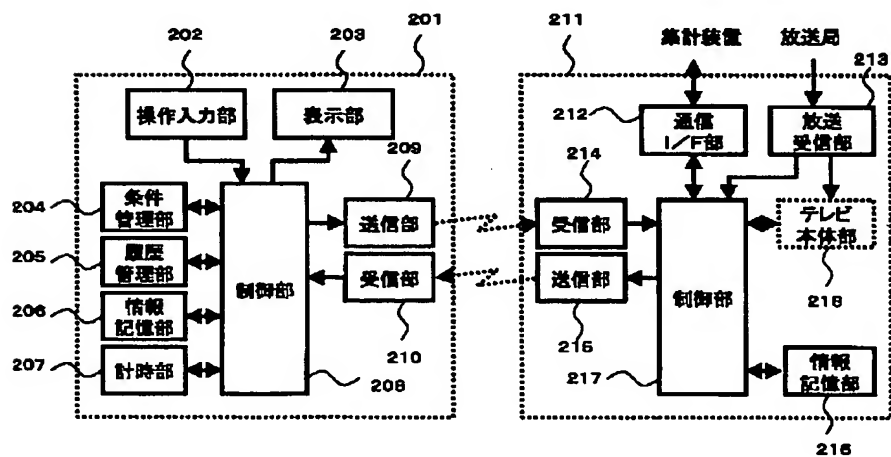
21
 801 操作画面モード
 802 広告情報表示モード
 803 表示休止モード
 901 リモコン
 902 表示合成管理部

22
 *1001 操作画面データに基づく表示
 1002 表示情報に基づく表示
 1101 表示履歴情報
 1102 操作時間
 * 1201 リモコン

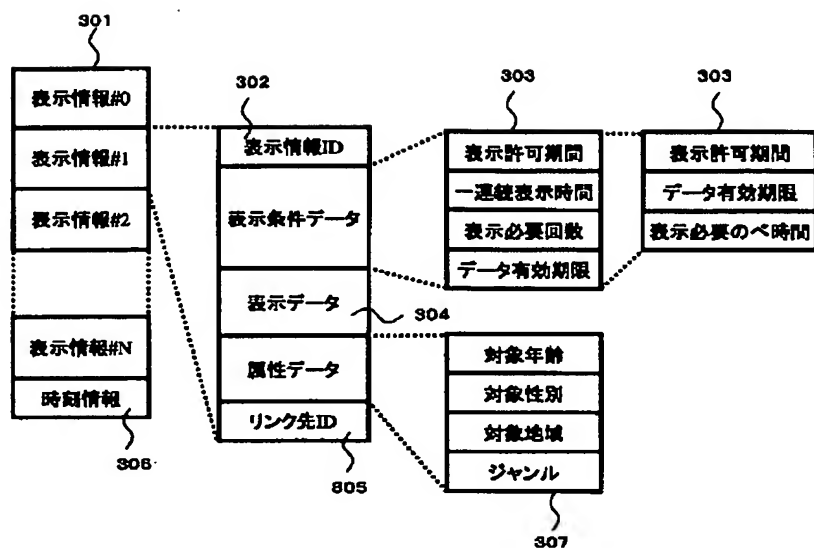
【図1】



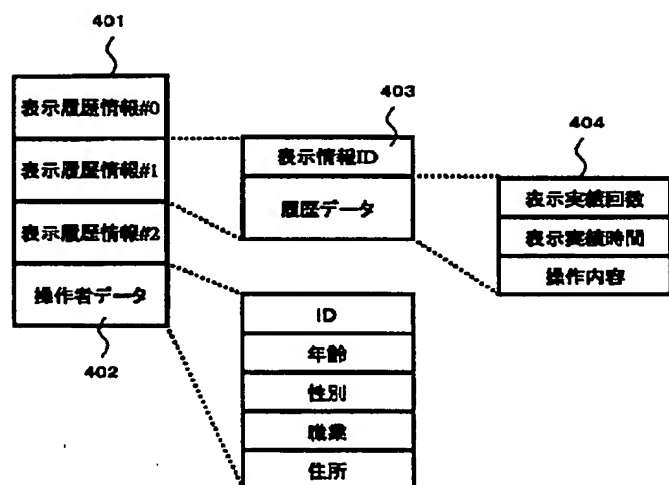
【図2】



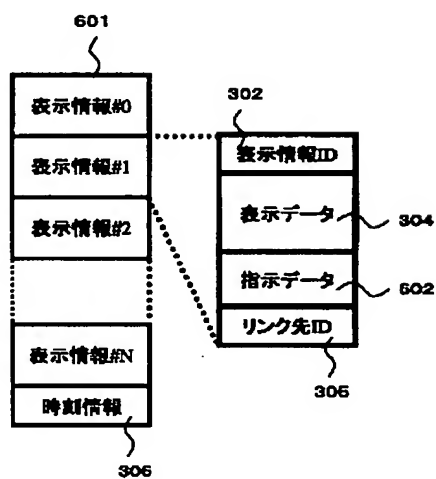
【図3】



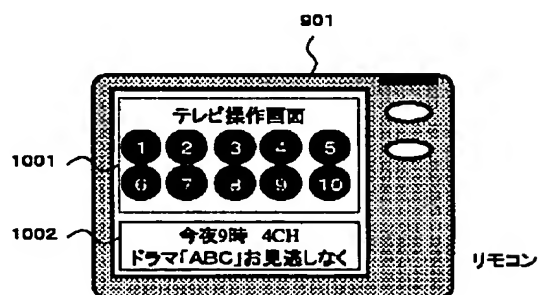
【図4】



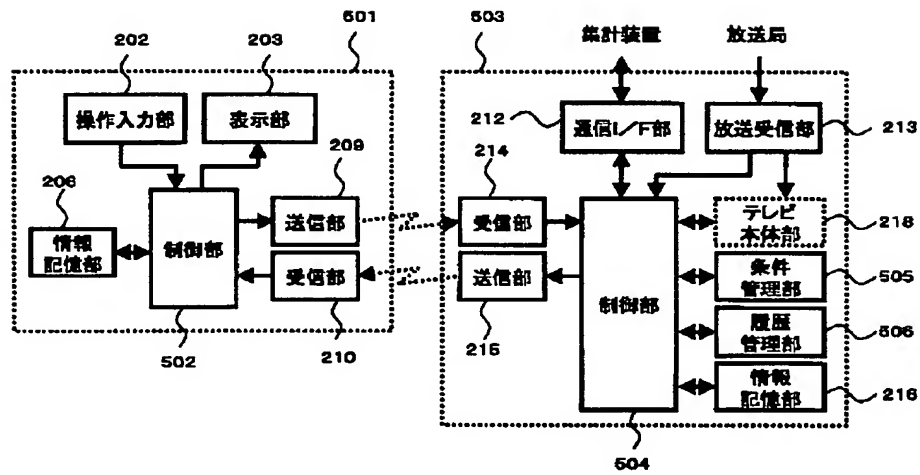
【図6】



【図10】



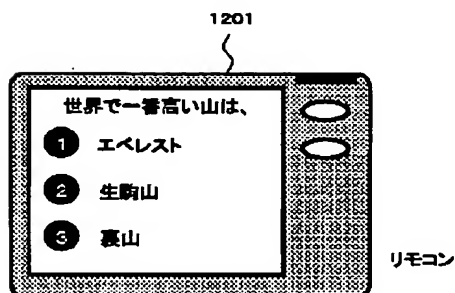
【図5】



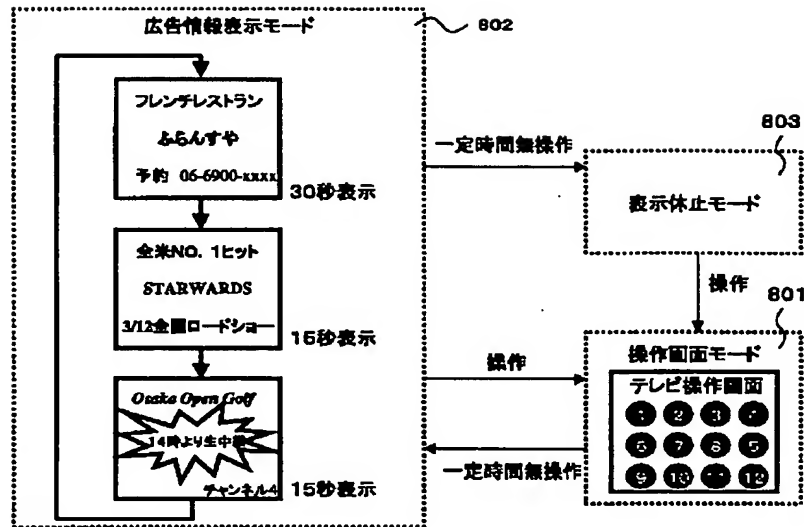
【図7】

	表示情報 ID	表示条件データ				表示データ	属性 データ 対象地域	リンク先 ID
		表示許可 期間	一連続 表示時間	表示 必要回数	データ 有効期限			
表示情報#0	3	'99/3/10 12:00 ~ '99/3/12 16:00	15秒	20	'99/3/12 16:00	Osaka Open Golf 14時より生中継 チャンネル4	大阪府	なし
表示情報#1	12	~ '99/6/30 0:00	30秒	100	'99/6/30 0:00	フレンチレストラン ふらんすや 予約 06-6900-XXXX	近畿 2府4県	なし
表示情報#2	8	'99/3/1 0:00 ~ '99/3/12 0:00	15秒	指定なし	'99/3/20 0:00	金米NO.1ヒット STARWARDS 3/12全国ロードショー	全国	なし

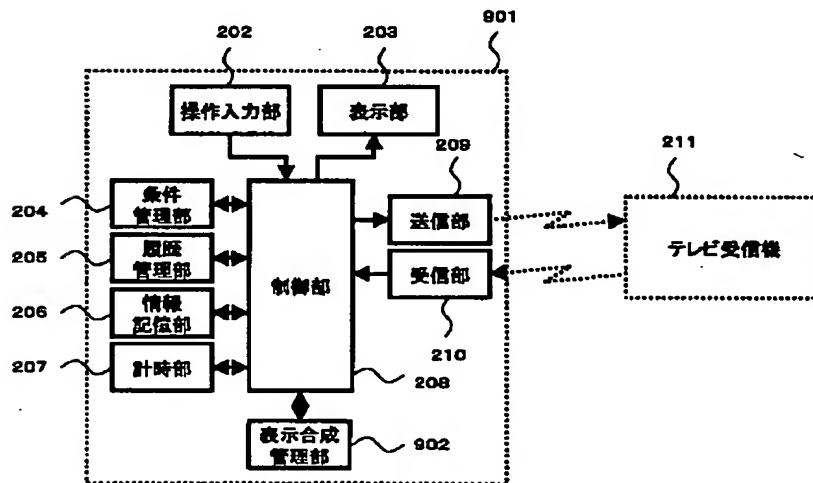
【図12】



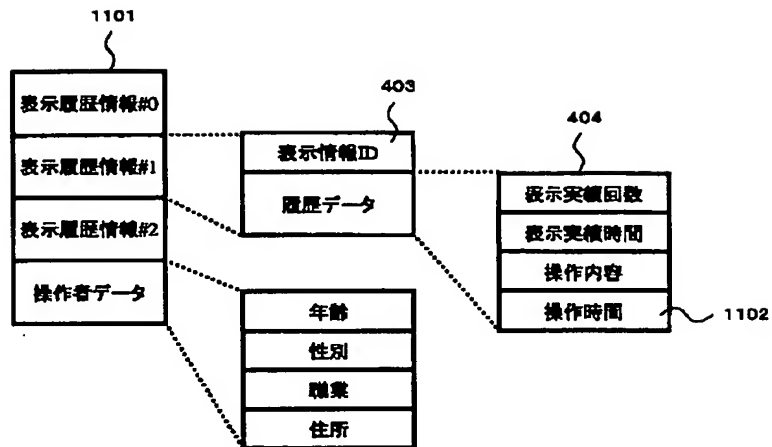
【図8】



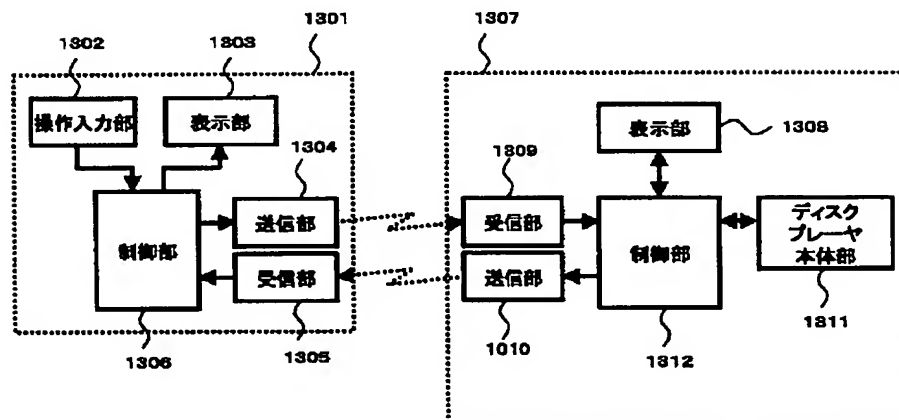
【図9】



【図11】



【図13】



フロントページの続き

(72)発明者 黒崎 敏彦
大阪府門真市大字門真1006番地 松下電器
産業株式会社内

Fターム(参考) 5C025 BA27 CA02 CA09 CA16 CB05
CB06 CB08 CB09
5C056 AA01 BA01 CA13 CA19 DA01
DA08
5K048 AA00 BA03 DB01 DB04 DC01
EB02 EB03 EB06 EB07 EB11
FB10 FB15 HA01 HA02